

Comunicare il valore delle soluzioni ICT

**Un compito obbligato e difficile di chi si
occupa di informatica in azienda**

02 dicembre 2015

Sistemi informativi e misure del valore

L'economia, il mercato, gli advisors, ritengono che il sistema informativo sia un asset molto importante nella valutazione di un'azienda

- **La valutazione del sistema informativo aziendale rientra nel processo per la determinazione del valore dell'intera azienda.**
- **Il valore degli investimenti ICT è ritenuto comunemente un indice di valutazione della dinamicità e competitività dell'impresa**
- **Le attività di auditing si interessano sempre più delle procedure informatiche (processo) per la validazione delle procedure contabili.**
- **I modelli organizzativi sono ritenuti tra le variabili fondamentali per il perseguimento delle strategie aziendali, e i sistemi informativi il supporto più efficace ed efficiente per abilitarle.**

Questo nonostante nella realtà italiana:

Le aziende però sembrano non accorgersi di questa importanza. Costi esterni e investimenti sono un problema.

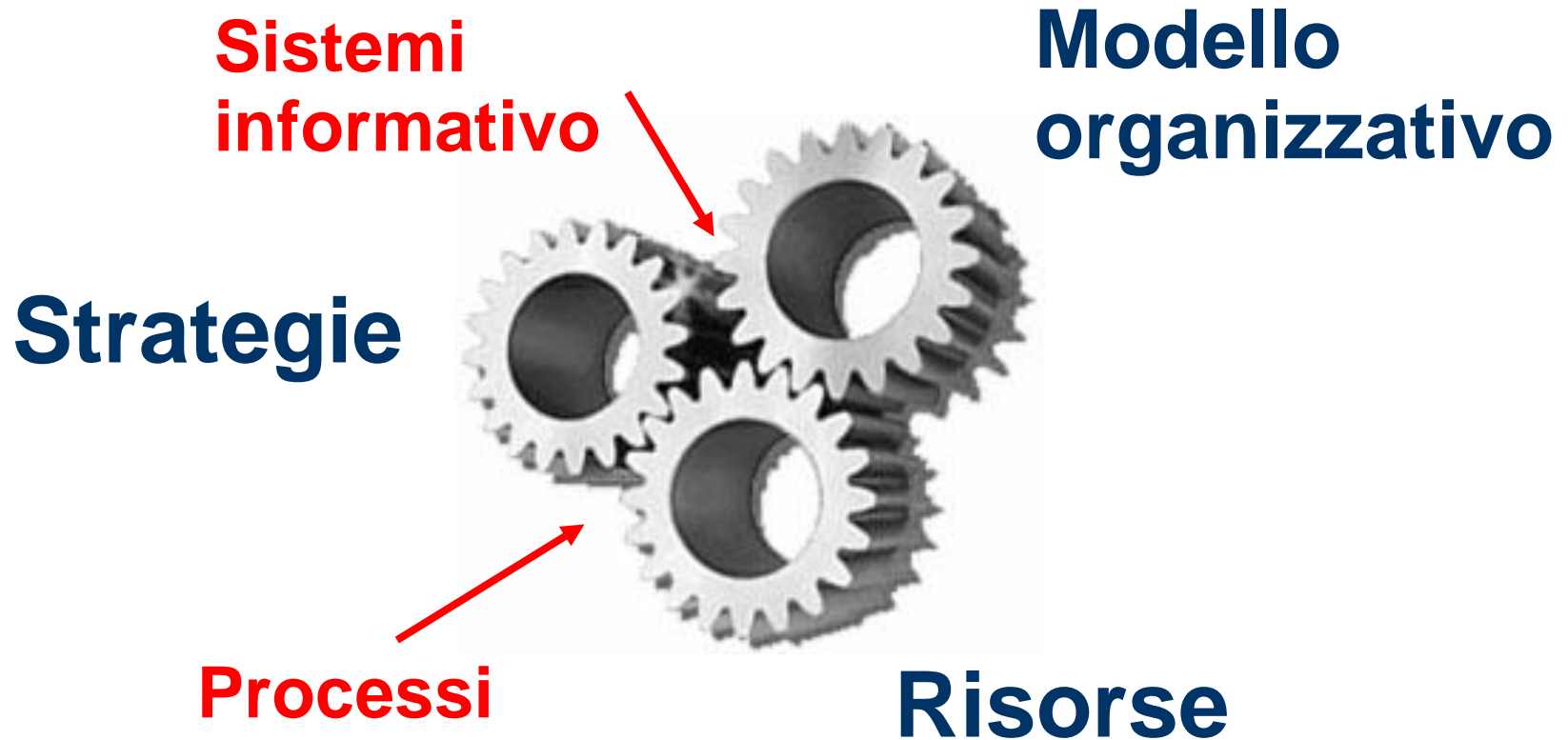
- **Il ciclo degli investimenti informatici è fortemente correlato ad eventi normativi piuttosto che a strategie di business : anno 2000, Euro, Tracciabilità, art.62, reg.1169.. sono un esempio.**
- **La posizione organizzativa dei responsabili dei sistemi informativi è di tipo tecnico, non sempre partecipa alla definizione delle strategie e della organizzazione.**
- **La spesa informatica in Italia è generalmente al di sotto di quella presente in altri paesi d'Europa .**
- **L'utilizzo della tecnologia informatica, seppure indispensabile, non è di fatto ritenuta una leva strategica, a volte neppure una best practice .**

Difficoltà nello spiegare il valore dei sistemi informativi

Esiste una contraddizione tra ciò che è la valutazione dell'economia e ciò che si fa per avere buoni risultati con i sistemi informativi .
Responsabilità degli attori in gioco.

- **Difficoltà nel capire e misurare le relazione tra sistemi informativi, processi, organizzazione e cambiamento**
- **Tecnici molto bravi nel risolvere, ma in difficoltà nella gestione manageriale dei processi ICT (obiettivi <> risorse) .**
- **Eccessiva invadenza di fornitori di tecnologia che forzatamente non possono avere un approccio manageriale per l'azienda cliente .**
- **Storia di insuccessi non spiegati nei quali sembra il fatto tecnico la fonte di insuccesso.**
- **Difficoltà nell'inserire i progetti informatici nelle azioni di cambiamento .**

Collocare i sistemi informativi tra strutture e processi



Le foto sono chiare , i film molto meno

Contesto italiano utilizzo tecnologie informatiche

%	Condizione
98%	Aziende con almeno 10 addetti che dispone di un collegamento Internet , 95% con banda larga, 60% imprese >250 addetti banda larga mobile
32%	Utilizzo dei social (52% >250 addetti) e dei siti con contenuti multimediali per azioni verso il mercato B2C o verso i dipendenti (B2E)
42%	Imprese che hanno un sito di ecommerce funzionante
91%	Sono le imprese che fatturano in forma elettronica e cartacea , però EDI 5,4% e il 56% invia documenti elettronici (PDF) non utilizzabili direttamente dalle procedure contabili.
28%	Imprese che utilizzano forme di CRM
37%	Imprese che utilizzano ERP
40%	Uso del cloud computing per servizi standard

La minore dimensione di impresa spiega il mancato investimento in molti degli strumenti tecnologici analizzati, come nel caso dell'adozione di software di condivisione di informazioni tra funzioni diverse (ERP), di soluzioni RFID, dell'impiego di personale specializzato in sistemi ICT. (Dati ISTAT 2014)

Tutto ciò che può rendere più efficiente , efficace, sicuro un processo

Standard	Metodi comuni e condivisi per il trattamento dell'informazione, unicità semantica, formazione comune
Integrazione	Riuso "automatico" dell'informazione, ogni trattamento porta qualcosa al trattamento successivo, integrazione tra processi
Best Practice	I modi "migliori " di esecuzione delle attività, coerenza, controllo, conformità.
Coordinamento	Il valore dalla collaborazione delle persone in particolare nei processi in cui conoscenza e competenza sono determinanti

Tutto ciò che può rendere più efficiente ed efficace una risorsa

Automazione	Sostituzione/integrazione del lavoro delle persone nei processi d'ufficio, di fabbrica
Produttività	Aumento della produttività del lavoro del singolo e del processo cui partecipa
Indipendenza dai vincoli di luogo e di orario	Consentire le attività indipendentemente dal luogo in cui si è e dall'orario di lavoro

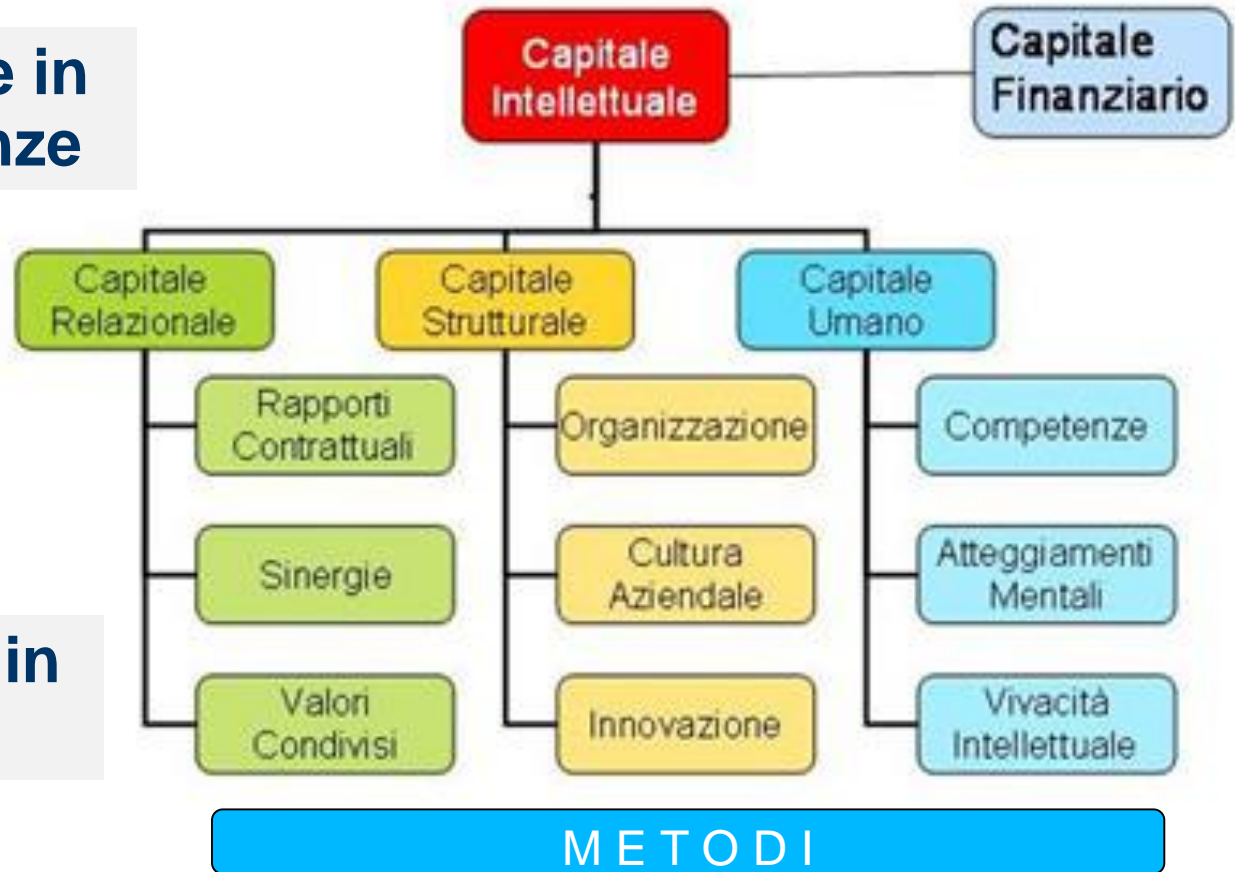
Tutto ciò che può rendere più efficiente ed efficace una strategia – innovazione cambiamento

Misurazione	Individuazione delle metriche di una strategia : Pianificazione , Budget e altre grandezze
Monitoraggio	Monitoraggio delle variabili su cui si giudica la strategia in dinamico – raccolta dei segnali deboli - cruscotti
Controllo	Verifica statica delle misure (bilancio) con l'analisi delle cause e degli effetti
Innovazione/cambiamento	Abilita l'innovazione , sostiene il cambiamento , abbatte i tempi di trasformazione

Sistemi informativi e “Intangibles”

Occorre investire in capitale Umano

Occorre investire in Nuove Competenze



Occorre investire in Nuovi metodi

Occorre investire in tecnologia di qualità

Dove l'informazione

E' risorsa primaria

Banche
Assicurazioni
Altre soc. Finanziarie
Pubblica amministrazione
Prod. Software
Servizi, e-commerce

Grande impiego risorse ICT
Standardizzazione processi
Altamente procedurale
ICT in prima linea

Descrive la risorsa primaria

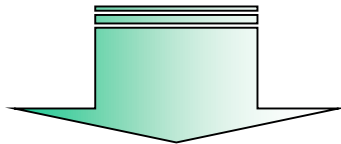
Manifattura
Chimica
Farmaceutica
Agricoltura
Minerario

Minore impiego risorse ICT,
Impiego molto diversificato
Più sul processo che sulla
procedura
ICT più defilata

PUNTI DI INCOMPRESIONE

- Problemi culturali e organizzativi
- Problemi di Linguaggio - technicality
- ICT Governance - credibilità
- Obiettivi, progetti, cambiamento

SUPERAMENTO ATTRAVERSO LA CONDIVISIONE



- ***Allineare, sintonizzare l'IT e il Business***
- Utilizzo di validi strumenti di valutazione dell'IT

1. Analisi Costi Benefici

Analisi dei processi coinvolti al fine di determinare:

- ✓ Costi del progetto
- ✓ Costi cessanti del processo migliorato
- ✓ Benefici tangibili

Prima applicazione delle tecniche di capital budgeting (ROI, NPV, IRR, payback)

Si applica quando sono chiari i costi cessanti o la misurabilità delle nuove performance insite in un processo. Esempi : automazione di fabbrica, automazione di ufficio.

2. Analisi del valore delle attività

Definizione benefici tangibili riferibili a:

- ✓ Valore del processo oggetto di valutazione
- ✓ Valore del lavoro impegnato su questo processo
- ✓ Benchmarking di settore
- ✓ Indici di migliorabilità – incremento di valore

Si applica quando non sono chiari i costi cessanti e/o gli incrementi di performances. Occorre avere a riferimento i benefici ottenuti in contesti simili (benchmarking) . La valorizzazione deve essere di tipo prudenziale .

3. Analisi impatto strategico

Definizione benefici intangibili riferibili a:

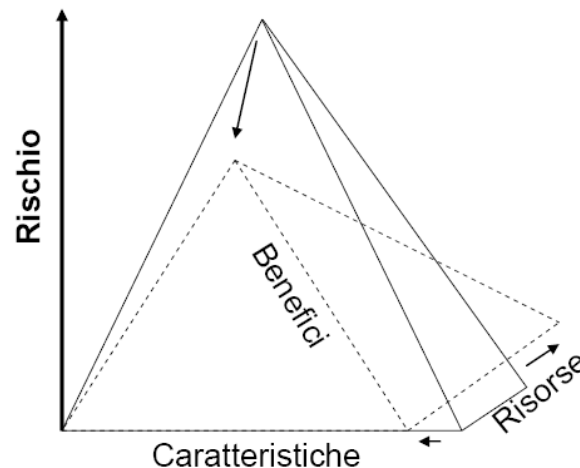
- ✓ Sviluppo capitale umano/intellettivo (Social B2E)
- ✓ Sviluppo brand (integrazione clienti) (CRM)
- ✓ Vantaggio organizzativo (ERP)
- ✓ Vitalità del business (CRM)

Si applica quando non si riescono a quantificare efficacemente dimensioni misurabili, non è facile avere un benchmarking, mentre c'è la forte convinzione del risultato che si andrà ad ottenere

4. Risk Assessment

Definizione di:

- ✓ possibili problematiche (utilizzo risorse, accettazione utenti, compability, tempistiche, raggiungimento benefici, ecc.)
- ✓ pratiche di attenuazione del rischio
- ✓ Misurazioni di sostenibilità economica e organizzativa



Il Business Case

IL BUSINESS CASE È IL DOCUMENTO RIASSUNTIVO DELL' ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE . QUESTO DOCUMENTO PARLA AL BUSINESS , NON AFFRONTA PROBLEMATICHE TECNICHE SE NON RILEVANTI PER IL BUSINESS. FA SINTESI PER ARGOMENTARE CON I METODI APPENA VISTI SULLA OPPORTUNITÀ O MENO DI AFFRONTARE UN INVESTIMENTO IN ICT.

- A. Individua il contesto in cui la nuova tecnologia si applica .**
- B. Individua gli obiettivi di miglioramento/di cambiamento**
- C. Descrive sommariamente il procedimento**
- D. Fornisce le valutazioni economiche secondo il metodo più adatto :**
 - 1. Costi e benefici**
 - 2. Valore delle attività**
 - 3. Impatto strategico**
- E. Verifica i rischi dell'operazione e le azioni necessarie a mitigarli**
- F. Dove può, definisce le fonti di finanziamento «alternative» cui riferire : esempio «finanziamenti europei» .**

DI SEGUITO VIENE PROPOSTO UN ESEMPIO BASATO SU UN CASO REALE

ESEMPIO: PROGETTO BW SAP-HANA MIGRATION

IL BUSINESS CASE IN ESEMPIO È UNA MIGRAZIONE DI SISTEMA DA UNA VECCHIA TECNOLOGIA AD UNA MOLTO NUOVA: «SAP BW ON HANA» TEORICAMENTE NON INTERESSA IL BUSINESS (MIGRAZIONE È UN FATTO TECNICO) MA LE CONSEGUENZE DI QUESTO CAMBIAMENTO SONO MOLTO IMPORTANTI PER LA PRODUZIONE E SOPRATTUTTO PER LA DELIVERY DI NUOVI SERVIZI INFORMATICI.

Alcune caratteristiche

- L'investimento necessario è molto alto**
- Il cambiamento nella produzione e delivery è radicale.**
- Il cambiamento lato utente non riguarda le funzionalità (le competenze utenti vengono salvaguardate)**
- Il valore dell'implementazione è un cambio di scala , una Innovazione Radicale**
- I numeri riportati sono naturalmente FALSI**
- Si tratta di una pratica seguita da 1900 clienti SAP «mondo»**

A) Definizione del contesto Business: Le applicazioni analitiche

LE APPLICAZIONI ANALITICHE SONO OGGI TRA LE MIGLIORI RISPOSTE DELLE TECNOLOGIE INFORMATICHE AL MIGLIORAMENTO DELLA CAPACITÀ COMPETITIVA .

Le aziende moderne, che hanno lavorato sui processi, che gestiscono la quasi totalità delle transazioni attraverso procedure digitalizzate generano nuovo valore attraverso le applicazioni analitiche se si realizzano i punti che seguono :

- A. Capacità di utilizzare le informazioni prodotte dalle procedure per analizzare, decidere, pianificare, controllare in forma proattiva e in forma distribuita**
- B. Tempi brevi di esecuzione delle elaborazioni (qualche secondo)**
- C. Possibilità di realizzare modelli di analisi in modo semplice**
- D. Grande capacità di modificare i modelli di analisi in funzione sia di nuove informazioni disponibili, sia di nuovi fatti o ipotesi da analizzare.**
- E. Pervasività della attività di pianificazione e controllo rivolta a tutta l'azienda secondo lo schema Plan, Do, Check, Act: meno tempo su calcoli e procedure, più tempo su attività di pianificazione e controllo per migliori decisioni e migliori azioni.**

A) Contesto tecnologico: Collocazione di SAP-Hana x BW

COSA PUÒ DARE LA TECNOLOGIA «IN MEMORY» COMBINATA CON LE SOLUZIONI BW ANALYTICS

	Caratteristica	SI/NO	Commenti
A	Integrazione	SI	Si integra perfettamente con l'esistente
B	Semplificazione	SI	Semplifica radicalmente i processi di estrazione, combinazione e analisi dei dati
C	Sostenibilità tecnologica	?	Necessita di nuove competenze, sia tecnologiche sia applicative, comunque affrontabili
D	Sostenibilità organizzativa	SI	Non comporta cambiamenti organizzativi funzioni di business
E	Sostenibilità economica	??	Da creare – si tratta di un investimento fuori dalle misure cui siamo abituati, non fuori mercato
F	Forte Innovazione	SI	Genera una innovazione molto forte per il trattamento dei dati
G	Benefici per il business	SI	Genererà importanti benefici in tutte le aree preposte alla analisi e pianificazione

B) Obiettivi : Progetti business in portafoglio e valorizzati

Progetto	Commenti	K€
Migrazione attuali soluzioni	Tutte le attuali query 7.X continuano a funzionare – solo più veloci	35
Demand Planning	Sulla falsariga del budget, viene alimentato e valorizzato il demand – fornisce il forecasting delle vendite n mesi – sostituisce attuale soluzione EXCEL – si integra con R3 per l'alimentazione del demand	30
MPS pianificazione della produzione master plan	Secondo gli schemi attualmente utilizzati (EXCEL) fornisce il macropiano di produzione che scarica su SOP R3 per la generazione degli ordini di produzione	30
Revisione Budget	Eliminare Simulatore , non ha più significato . Pianificazione net net per tutti . Revisione alimentazione costi (ZPERCO) . Query dinamiche di controllo con più versione costi e ricavi. Distribuzione dati realtime.	10
Integrazione dati esterni IRI - PDV	Scaricare dati IRI sell-out e integrarli con dati sell-in per tutte le verifiche – integrare dati rilevazione punti vendita (immediando) - altri dati promo	15
Piano cliente – redditività cliente	Realizzare controllo redditività su cliente, condizioni concesse, potenziale, operazioni sell-out – finanziamenti – dati già oggi disponibili	45
Estensione del budget commerciale bottom-up collaborativo	Estensione del budget commerciale ad ogni singolo responsabile di vendita, metodo collaborativo e feed-back	10
Estensione a budget generale	Genererà importanti benefici in tutte le aree preposte alla analisi e pianificazione	20

C) Procedimento : Progetti – Scansione temporale

Piano biennale 24 mesi

Progetto	P	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Analisi preliminari	0	■	■																						
Migrazione	1			■	■	■																			
Razionalizzaz. 1	2					■	■																		
Demand P.	3					■	■	■				■			■			■							
MPS produz	4								■	■	■			■										■	
Integraz. IRI	5											■			■										
Piano Cliente	6													■	■	■					■			■	
Est. Budget Co	7																		■	■	■				
Est. Budget Gen	8																				■	■	■		
Razion.Scenari	9																■	■	■				■		
180-220 FTE												150 FTE													

- ❑ Si tratta di un piano molto aggressivo, non modifica sensibilmente gli investimenti annui in questa area .
- ❑ Le soluzioni saranno sulla falsariga di quelle attuali, si tratta di lavorare per aggiustamenti, non progetti totalmente nuovi
- ❑ Una condizione è la crescita del supporto interno che potrà fare la vera differenza: formazione, diverso ruolo, aggiungere una persona

D) I costi del progetto

Materiale	Data	Budget Esercizio		
		Qta	Prz	Importo
Server core I7 1 TB ram BI + network		2	75000	150,000
Backup		1	50000	50,000
Storage		1	150000	150,000
Progetto di migrazione		100	500	50,000
Licenze SAP globale		1	300,000	300,000
Totale Progetto HANA				700,000

D) Valutazioni sul valore delle attività

- ❑ **La valutazione economica di progetti di questa natura non può essere effettuata con un ROI. Il motivo riguarda la grande difficoltà di identificare tutti i vantaggi ottenibili e dare loro una valutazione economica corretta e misurabile.**
- ❑ **In questi casi si adotta il metodo della «valutazione del valore» su cui insiste l'investimento, si tratta di persone, di progetti, di procedure che avrebbero miglioramenti dalla implementazione della nuova tecnologia. Si tratta di individuarli, dare una misurazione di valore, attribuire a questo valore una percentuale di miglioramento. La misurazione così ottenuta è normalmente una approssimazione per difetto perché non conteggia il valore conseguente a decisioni prese in funzione delle nuove informazioni / tempi.**
- ❑ **Data la forte componente di innovazione, assieme al valore occorre dare una misurazione del rischio di non conseguire i risultati previsti. Questa misurazione bilancia adeguatamente sovrastime di prestazioni e consente di individuare le azioni di mitigazione del rischio .**

D) Valutazione del valore delle attività

L'investimento previsto è globalmente di € 700.000 . L'ammortamento dell'investimento è di € 140.000 circa il 20% del valore attribuibile in modo prudentiale al lavoro e ai processi cui sottende. Il valore dell'investimento comunque analogo alla valutazione annuale. (Rispetto ai roi tools questa stima è molto prudentiale)

	Caratteristica	indice	nro	annui	metrica	Valori €
A	Persone a tempo pieno	20%	10	50000	costo aziendale persone	100.000
B	Persone a metà tempo	10%	40	50000	costo aziendale persone	200.000
C	Persone impiego parziale	1%	80	50000	costo aziendale persone	40.000
D	Supply chain	0,05%	1	550000000	costo del venduto CI	275.000
E	Budget	0,10%	1	46900000	EBTDA	46.900
F	Valutazioni commerciali	0,05%	1	121000000	Margine Lordo	60.500
Totali valori annui di confronto						722.400

E) Rischi di progetto

Rischio	Condizione	valutazione	mitigazione
Migrazione + 1^ razionalizzazione	Accettazione completa da parte del fornitore	Basso	concorrenza
Demand	Modifica delle specifiche – accettazione fornitore	Basso	Specifiche
MPS produzione	Modifica delle specifiche – accettazione fornitore	Basso	Specifiche
Integrazione IRI	Accettazione fornitore	Basso	Specifiche
Piano Cliente	Formazione delle specifiche – gest organizzativa	Medio - alto	Organizzazioni – Specif.
Estensione Budget commerciale	Formazione specifiche – gestione organizzativa	Medio	Organizz.
Estensione budget generale	Formazione specifiche – gestione organizzativa	Medio-alto	Organizz.
Razionalizz Scenari	Formazione specifiche – accettaz. Fornitore	Basso	Cont.Interno
Contributo Interno	Formazione + ricerca nuova persona + diverso ruolo	Medio-alto	Scelta persona
Costi di Licenza	Richieste al di fuori di quelle indicate possono innescare nuovi importanti costi di licenza	Medio	Accordi/specifiche

SAP BW on-HANA – Prime conclusioni

- ❑ La tecnologia in-memory e l'implementazione on-hana rappresentano una forte innovazione che nel nostro contesto può essere applicata alle aree deboli di soluzione, ma forti di possibili vantaggi competitivi -> **le attività di pianificazione sia commerciale, sia produttiva.**
- ❑ Il livello di investimento iniziale richiesto 500 K€ è compatibile con il mercato delle soluzioni, ma non compatibile con il livello di Budget ICT. Il beneficio non si può calcolare con il ROI ma con una valutazione dell'aumento di valore delle attività . Questa valutazione mostra una reale sostenibilità dell'investimento complessivo HANA+progetti. In appendice riporto il risultato del roi tools di SAP che offre spunti interessanti anche perché basato su un sottostante reale benchmarking di imprese.
- ❑ Questo progetto porta con se oltre al miglioramento delle performances, degli strumenti, qualità specifica delle soluzioni e un forte miglioramento nell'implementazione. Ne deriva: «tempi più brevi per implementare soluzioni vicine ai nostri processi» si può così pensare a soluzioni progettuali, oggi difficili da realizzare, create con una nuova performante architettura (una marcia in più)

SAP BW on-HANA – Prime Conclusioni

- ❑ **Tutto questo mette in discussione l'approccio «reattivo» fin qui seguito per questi tipi di servizi da parte dei sistemi informativi. Occorre più progettualità e anche più capacità implementativa . Dobbiamo investire in persone e competenze oltre che in soluzioni.**

- ❑ **Cosa manca a questa analisi preliminare:
Manca la verifica presso altri clienti SAP che hanno implementato la soluzione del reale potenziale espresso. Esistono già business case positivi al riguardo, occorre però toccare con mano . In appendice ci sono alcuni titoli scaricati.**

- ❑ **I prossimi passi :**
 - I. **Condividere che la sostenibilità esiste e decidere un piano**
 - II. **Ricerca un cliente che abbia sperimentato questa tecnologia e convalidi le analisi preliminari e i test sviluppati.**
 - III. **Coinvolgere e responsabilizzare tutti i fornitori (twenergy)**
 - IV. **Mantenere una relazione attenta con SAP**

Reference visit : XXXXX spa as-is

- ❑ XXXXX aveva una situazione BW analoga a quella di KKKK (1Tera di dati , 100 utenti, uso del solo BEX (bex7), budget con integrated planning). Organizzativamente è il controllo di gestione l'utente principale del servizio, che di fatto stabilisce le regole di interrogazione dei dati anche per gli altri raggruppamenti organizzativi. **Le autorizzazioni erano già scritte in versione 7.**
- ❑ Il problema di XXXXX era la lentezza del reporting , lentezza che in alcuni casi corrispondeva alla inutilizzabilità della query. La cosa era derivata sia da una progettazione poco tecnica: in XXXXX ci sono persone del controllo gestione che sono autonome in termini di sviluppo query, sia dagli scenari mutabili cui le persone dovevano rispondere. Non è stato mai possibile riprogettare secondo modi che consentissero migliori performances.
- ❑ Per il budget, la semplicità di costruzione, non ha portato questo come attività critica .
- ❑ **L'obiettivo era di recuperare efficienza per trovare le risorse da destinare a nuove analisi ed al supporto alle altre entità organizzative . Questo recupero di tempo andava destinato all'impegno di portare in azienda la «centralità» del dato, una fruizione da Business Intelligence, una risposta veloce anche a temi nuovi.**

Reference visit : Conclusioni

- ❑ **Le persone della società XXXXXX , si sono espresse in modo molto positivo rispetto al progetto BW-on-Hana realizzato. Non hanno indicato nessuna criticità.**
- ❑ **Le differenze di «partenza» del progetto tra KKKK e XXXXXX non modificano l'esito della reference visit, fatta soprattutto per convalidare il processo di migrazione «senza problemi» .**
- ❑ **Analogamente in YYYYYYY fu presentato un progetto ancora più complesso: non solo BW ma soprattutto la parte R3-ECC , a testimonianza della maturità dei processi di migrazione.**
- ❑ **Credo sia da condividere l'invito a pensare questo step come la partenza per un rilancio delle attività sulla BI: una organizzazione sempre più attenta alla centralità del dato.**

SAP BW on-HANA – Contributi

Documenti

G:\PROGETTI\SAP\HANA\HANA-Analytics-Descison-Point-White-Paper3
G:\PROGETTI\SAP\HANA\Koehler_EN-sap-bw-hana-bus-case
G:\PROGETTI\SAP\HANA\sap-hana-forrester-report

Online Roi Tools :

- http://global.sap.com/community/ebook/2012_costs_calculator/ValueCalculatorForSAP_HANA.swf**
- <http://visualbi.com/ROI/index.html>**

SAP BW on-HANA – Contributi

Esito del calcolo dei benefici in € - basato su Benchmarking vicini a CPG Valori rilevativi al Bilancio 2014 – solo KKKK - conservativi

View: Scenarios Summary Matrix Detail Matrix

	Recurring Benefits	
	Conservative	Likely Scenario
Consumer-Focused	1,042,076	2,051,404
Promotional impact analytics	1,042,076	2,051,404
Procure to Pay	433,325	992,649
Material/commodity sourcing impact - pricing analysis	181,328	362,656
Material/commodity sourcing impact - quality analysis	251,997	629,992
Record to Report	178,616	337,232
Annual operating plan and S&OP development - enterprise view	86,808	173,616
Enterprise cost allocation process - focused on period-end close	91,808	163,616
Plan to Produce	1,672,010	3,257,754
Flex production modeling	1,201,756	2,353,513
Distribution execution	470,253	904,241
Quote to Cash	392,656	785,313
Tactical margin and profitability analysis	392,656	785,313
Customer service (complaint-handling, returns, warranty, and quality assuran	-	-
Total Benefits	3,718,683	7,424,352